
3 2044 106 246 648
ER
94
GOR

Germany

Seiner Excellenz Herrn Staats[illegible]

Verehrungsvollst

der Vf.

DAS PRINCIP der RECHTSPFLEGE bei der Wahl der Experten

vom

Standpunkte der gegenwärtigen Entwicklung der Naturwissenschaften überhaupt und der Chemie insbesondere

beleuchtet von

Dr. E. von Gorup-Besanez

außerordentlichem Professor der Chemie an der Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen.

Erlangen.

Verlag von Theodor Blaesing.

1854.

Das

Princip der Rechtspflege

bei der

Wahl der Experten

vom

Standpunkte der gegenwärtigen Entwicklung der Naturwissenschaften überhaupt und der Chemie insbesondere

beleuchtet von

Dr. E. von Gorup-Besanez
außerordentlichem Professor der Chemie an der Friedrich-Alexanders-Universität zu Erlangen.



Erlangen,
Verlag von Theodor Bläsing.
1854.

Druck der Sebald'schen Officin in Nürnberg.

Es ist eine auf dem Gebiete des geistigen Lebens der Staaten und Völker nicht ungewöhnliche Wahrnehmung, daß zu bestimmten Perioden die Förderung gewisser Bedingungen der allgemeinen Wohlfahrt und des staatlichen Lebens einen mächtigen Impuls erhält, und sich von vielen Punkten zugleich die Einflüsse gesteigerter Cultur, wissenschaftlicher Fortbildung und geläuterter Anschauungen geltend machen, während einzelne Factoren, die mit eben diesen nach gewissen Richtungen geförderten Interessen in innigem Zusammenhange stehen, wenig oder gar nicht berücksichtigt werden, und so sich am Ende das sonderbare Schauspiel des Hereinragens eines Stückes abgestorbener Vergangenheit in die helle lebendige Gegenwart darbietet.

Vielleicht mehr als zu irgend einem andern Zeitabschnitte sind gegenwärtig die Bemühungen der Culturstaaten auf möglichste Vervollkommnung der Rechtspflege gerichtet. Als Laie kann es nicht meine Absicht sein, die großen Fortschritte auf diesem Gebiete aufzuzählen oder näher zu beleuchten, wenn sie gleich mächtig genug sind, um auch den Laien mit Befriedigung zu erfüllen. Der Zweck der gegenwärtigen Zeilen aber ist ein anderer; ich werde versuchen zu zeigen, daß das oben angedeutete Mißverhältniß eines mächtigen Fortschreitens nach einzelnen Richtungen und des Zurückbleibens anderer sich auch in Bezug auf die Factoren der Rechtspflege nachweisen läßt, und zwar in dem Principe der Rechtspflege bei der

Wahl der Experten, wenn man dieses Princip auf die Intention der Gesetzgebung zurückführt, und damit vergleicht, inwieferne durch den gegenwärtigen Usus dieser Intention entsprochen wird. Um mich gegen alle Mißverständnisse sicher zu stellen, und um den Gesichtspunkt, von dem ich ausgehe, klar darzulegen, erscheint es nöthig, etwas weiter auszuholen.

Es ist wohl keine Frage, daß die genaueste Ermittelung aller die Erhebung des Thatbestandes fördernden Momente erstes Postulat einer guten gerichtlichen Untersuchung ist, und daß von dem größeren oder geringeren Scharfsinne, von dem Geschicke und der Gabe, die Zeugenvernehmungen zu leiten, daß endlich von der juristischen Umsicht und der Gesetzeskenntniß des Richters der Ausgang jeder nur einigermassen verwickelteren Untersuchung mehr oder weniger abhängig erscheint. Zu den Momenten, die zur Erhebung des Thatbestandes dienen, gehören aber nicht selten solche, die außerhalb des Kreises der juristischen Kenntnisse liegen; mit andern Worten: der Richter muß in vielen Fällen sogenannte Sachverständige zu Rathe ziehen, er muß Gutachten erholen, er muß Untersuchungen anstellen lassen, um gewisse von ihm gestellte Fragen zur Erledigung zu bringen.

Es ist klar, diese Sachverständigen können unter gegebenen Umständen den verschiedensten Kreisen der bürgerlichen und staatlichen Gesellschaft angehören, es kann unter gewissen Voraussetzungen ein Bauer ebenso gut Sachverständiger sein wie ein Gelehrter, ein Handwerker ebenso gut wie ein Künstler; allein da es Pflicht des Richters ist, mit möglichster Sicherheit zu Werke zu gehen, so wird er, im Falle ein Landmann Sachverständiger ist, nicht irgend einen beliebigen Bauern zu Rathe ziehen müssen, sondern er wird sich an denjenigen wenden, dessen Sachkenntniß und Intelligenz eine notorische ist, und von dem er am Ehesten voraussetzen kann, daß er der ihm

gestellten Aufgabe gewachsen ist; er wird da fragen, wo er nach Maßgabe der Verhältnisse am Sichersten eine erschöpfende Antwort erwarten kann, und dieß um so eher, je folgenreicher die Aussage und die Untersuchung des Sachverständigen für den Ausfall der Untersuchung erscheint.

Wohl am Häufigsten sind es die Medicin und die verschiedenen Zweige der Naturwissenschaften, namentlich die Chemie, von denen die Rechtspflege gewisse Erläuterungen und Untersuchungen verlangt. — Man sollte nun denken, daß dieselben Rücksichten und Erwägungen, die ich so eben in Bezug auf das Verhältniß der Sachverständigen zum Richter und zur Rechtspflege überhaupt besprochen habe, auch hier in volle Geltung treten müßten, und zwar in noch viel höherem Grade, da es sich, so wie die Wissenschaft ins Spiel kommt, um die Lösung sehr schwieriger Probleme handeln kann. Die Rechtspflege hat, so weit es thunlich ist, auch hier als erste Bedingung festzuhalten, daß die von ihr gewählten Organe ihrer Aufgabe gewachsen, und daß die von ihr geforderten Erhebungen der getreue Ausdruck des jeweiligen Zustandes der Wissenschaft sind.

In der That waren es auch diese Gesichtspunkte, welche zur Zeit, als von Staatswegen eigene Gerichtsärzte aufgestellt wurden, der Gesetzgebung vorschwebten. Dieselbe sprach damit aus, daß sie nicht alle Aerzte für genügend befähigt und geübt erachte, dem Richter die benöthigten Erläuterungen und Aufklärungen über ärztliche und damit verwandte Fragen zu geben, und dadurch, daß sie die Zulassung zum gerichtsärztlichen Berufe, wie dieß wenigstens in den meisten deutschen Staaten, namentlich auch in Bayern der Fall war, von einer eigenen Staatsprüfung abhängig machte, und wenigstens im Principe bei gerichtsärztlichen Anstellungen auf die Ergebnisse dieser Staatsprüfung Rücksicht nahm, gab sie zu erkennen, daß sie ein größeres Maß von Kenntnissen, als dieß

durchschnittlich bei der Mehrzahl der Aerzte vorausgesetzt werden darf, für den gerichtsärztlichen Beruf für erforderlich erachte.

Wir wollen hier nicht erörtern, inwieferne das Institut der Gerichtsärzte den davon gehegten Erwartungen zur Zeit seiner Gründung entsprochen hat, und inwieferne die practische Laufbahn unserer Gerichtsärzte mit dem Postulate beständigen Fortschreitens mit der Wissenschaft vereinbar ist. Doch kann im Allgemeinen nicht geläugnet werden, daß diese Einrichtung in Bezug auf rein ärztliche Dinge eine manche Vortheile darbietende ist; allein eine andere Frage ist die, ob die Voraussetzungen, die zur Zeit als die Gesetzgebung diese Organe ins Leben rief, bestanden, auch heute noch alle bestehen, oder ob nicht vielmehr die Sachlage gegenwärtig eine mannigfach veränderte ist.

Es ist gegenwärtig wohl beinahe allgemein anerkannt, daß die mächtigen Fortschritte, welche die Naturwissenschaften in den letzten Decennien gemacht, daß ihre reichen Blüthen zunächst durch das nun herrschend gewordene Princip der exacten Forschung einerseits, und anderseits durch jenes der Theilung der Arbeit bedingt wurden.

Von den Naturwissenschaften im engeren Sinne beginnend, hat dieses Princip allmählich auch das Gebiet der Medicin sich wenigstens zum größten Theile erobert, und es ist dadurch auch in letzterer ein merkwürdiger Umschwung eingetreten. Theilung der Arbeit ist auch hier das Losungswort geworden, und während früher die ganze Ausbildung des Arztes eine mehr encyclopädische, alle verwandten Gebiete freilich meist nur sehr äußerlich umfassende war, sind nun auch hier die Specialstudien mehr in den Vordergrund getreten, sind es auch hier wieder gewisse Gebiete, auf die sich die Einzelnen mit besondrer Vorliebe werfen, und da nun gleichzeitig durch den mächtigen Einfluß, welchen die Entwicklung der Naturwissenschaften auf die Medicin ausübte, die ersteren in immer

näheren Zusammenhang mit der Erforschung der Gesetze des organischen Lebens im gesunden und kranken Zustande gekommen sind, so ist allerdings eine tüchtige naturwissenschaftliche Bildung für die Aerzte mehr und mehr Postulat, zugleich aber durch den Umfang des Gesammtgebietes es geradezu unmöglich geworden, daß ein Individuum die verschiedenen Abzweigungen des ärztlichen Wissens mit gleicher Gründlichkeit umfassen könnte, indem gerade, wenn der Arzt fördernd und bestimmend auf die weitere Entwicklung der Wissenschaft einwirken will, ein Menschenleben in ungetheilter, selbstverläugnender unermüdlicher Thätigkeit nach einer Richtung vollauf in Anspruch genommen wird.

Zur Zeit aber, als sich die ersten Keime der gerichtlichen Medicin entwickelten, zur Zeit der Bamberg'schen Halsgerichtsordnung, zur Zeit der Carolina, ja selbst noch im vorigen Jahrhunderte standen die Sachen ganz anders. Es hatten sich nicht nur allein die verschiedenen Richtungen des ärztlichen Wissens noch nicht abgezweigt und selbstständig gemacht, sondern der Arzt der damaligen Zeit stellte so ziemlich den Inbegriff des ärztlichen und naturwissenschaftlichen Wissens dar. Die Chemie und Pharmacie, die Botanik und andere Naturwissenschaften wurden beinahe ausschließlich von den Aerzten gepflegt. Als später die Chemie sich selbstständig machte, und namentlich durch die Theorie der Verbrennung eine solide wissenschaftliche Grundlage gelegt war, wurde sie allerdings Selbstzweck, und mehr und mehr, jedoch nur sehr allmählich von selbstständigen Forschern, die aber alle aus dem ärztlichen oder dem Apothekerstande hervorgingen, gefördert, allein die Menge des vorhandenen Materials war noch nicht so angewachsen, daß Arzt und Apotheker dem Fortschritte nicht mehr hatten zu folgen vermocht. Es war damals ganz naturgemäß, wenn dem Berufskreise des Gerichtsarztes, wenn seiner Competenz eine Menge

Dinge zugetheilt wurden, die damals im Bereich derjenigen Kenntnisse lagen, die man von einem gebildeten Arzte vorauszusetzen berechtigt war, und ebenso natürlich erschien es, wenn man für speciell chemische Fragen den Apotheker als chemischen Sachverständigen fungiren ließ.

Alle diese Voraussetzungen bestehen nicht mehr, die Rechtspflege hat seither außerordentliche Fortschritte gemacht, das Verhältniß der Gerichtsärzte und der Apotheker als sachverständiger Zeugen ist aber dasselbe geblieben. Der Grundsatz, daß die Gesetzgebung die richtige Erhebung des Thatbestandes möglichst sicher stellen soll, der Grundsatz, daß der Richter sich da Raths erhole, wo er die Gewähr besitzt, daß die Antwort dem jeweiligen Standpunkte der Wissenschaft vollkommen entsprechend, dieser Grundsatz findet bei dem gegenwärtigen Stande der Sachlage keine Geltung mehr, und es ist nicht nur allein gewiß, daß der Richter häufig da Erhebungen sucht, wo die Antwort mangelhaft ausfallen muß, sondern es ist geradezu Gefahr vorhanden, daß er durch die Erhebungen auf Abwege geräth, und der richtige Standpunkt der Untersuchung verrückt wird, ja daß die Ermittelung des Thatbestandes durch eine fehlerhafte Expertise unmöglich gemacht wird.

Es ist klar, wird man krank, so sucht man Hülfe beim Arzte, und wenn der Richter über ärztliche Dinge Aufschluß haben will, so wird er sich ebenfalls an den Arzt wenden müssen; da nun aber von dem Gerichtsarzte dem offenbaren Sinne des Gesetzes zufolge ein größeres Maß von ärztlichen Kenntnissen vorausgesetzt wird, wie von anderen Aerzten, so wäre der Gerichtsarzt für ärztliche Fragen im Sinne des Gesetzes allerdings der rechte Mann, allein es fragt sich nur, ob der Sinn des Gesetzes der rechte ist. Selbst in Bezug auf rein ärztliche Fragen ist gegenwärtig der Standpunkt nicht mehr der Voraus-

setzung der Gesetzgebung entsprechend. Eine Menge Fragen der gerichtlichen Medicin, wie die über Schwangerschaft und Leibesfrüchte, über zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse, über Seelenstörungen u. a. m. berühren oder führen auf Gebiete, die von dem Gerichtsarzte in der Regel sicherlich nicht so erschöpfend beantwortet werden, als es geschehen würde, wenn man sich an den Geburtshelfer von Fach, an den Physiologen, an den Psychiater wendete, und wenn gleich nicht geläugnet werden kann, daß der Staat zu fordern berechtigt ist, daß der Arzt alle Zweige des ärztlichen Wissens in sich aufnehmen müsse, so ist es nach den oben geschilderten Verhältnissen doch geradezu unmöglich, daß er in allen Zweigen gleich bewandert sei, daß er in alle Gebiete des ärztlichen Wissens mit gleicher Gründlichkeit dringe. Man wird allerdings verlangen können, und der Staat soll dafür Sorge tragen, daß der Gerichtsarzt gründliche Kenntnisse in der Anatomie, Physiologie, äußern und innern Pathologie und Therapie besitze, aber in Bezug auf die der eigentlichen Medicin ferner stehenden Hülfswissenschaften, ist sein Wissen im günstigsten Fall nur ein encyclopädisches, und kann der Natur der Sache nach auch kein anderes sein. In Zeit von fünf oder sechs Jahren, und so lange dauert bei den Aerzten das eigentliche Studium, sich mit ein Dutzend Wissenschaften vollkommen und gründlich vertraut machen zu wollen, würde das Maß des Erreichbaren um ein Bedenkliches übersteigen. Wenn nun gleich nicht geläugnet werden kann, daß es gegenwärtig auch in dieser Beziehung besser geworden ist, und man nun mehr Aerzte als früher findet, die in der Chemie, in der Handhabung des Microscops u. s. w. bewandert sind, so ist es doch nicht minder richtig, daß dieß vorläufig noch eine sehr große Minderzahl ist, und daß es geradezu ungerecht wäre, vom Arzte, der die Dauer seiner Universitätszeit und die Mußestunden seiner praktischen Laufbahn

durch seine ärztlichen Studien im engeren Sinne in Anspruch genommen sieht, zu verlangen, er solle in allen diesen Hülfswissenschaften, er solle selbst in allen Fächern der Medicin ein gleich gründliches, erschöpfendes Urtheil abgeben können. So wie die Verhältnisse sich gegenwärtig gestaltet haben, hat der Staat im günstigsten Falle von Gerichtsärzten gründliche Gutachten zu erwarten über eigentlich medicinische Fragen, ich sage im günstigsten Falle, denn daß der Staat eine größere Garantie haben würde, wenn er sich auch in vielen dieser Fragen an solche Männer wenden würde, die das Studium der dabei in Betracht kommenden Fächer sich zur Lebensaufgabe gemacht haben, und deren Studien mit dem Ablaufe der Universitätszeit erst recht beginnen, — dieß scheint mir keine Frage zu sein. Wählen wir ein Beispiel: wenn ich an einer bedenklichen, mein Sehvermögen bedrohenden Augenkrankheit leide, wnede ich mich an einen beliebigen Arzt, oder werde ich mich nicht vielmehr, vorausgesetzt, daß die Verhältnisse es erlauben, an einen solchen Arzt wenden, der sich die Augenheilkunde zum besondern Studium gemacht hat, und daher in dieser Richtung mehr Erfahrung und Uebung besitzt? und wenn ich mich einer gefährlichen chirurgischen Operation unterziehen soll, werde ich mich jedem anvertrauen, der mir sein Doktordiplom vorweist, oder nicht vielmehr einen tüchtigen Operateur und Chirurgen wählen?; oder um einen anderen Fall zu setzen, wenn es sich um den Besitz eines großen Vermögens handelt, der abhängig erscheint von einem Gutachten über den Seelenzustand und die Rechtsfähigkeit eines dritten Individuums, wird dem Betheiligten ein Gutachten eines beliebigen Arztes, wenn es zu seinen Ungunsten ausfällt, genügen? oder wird er nicht vielmehr verlangen, daß ein Psychiater von Fach, daß irgend ein berühmter Irrenarzt befragt werde? Man sollte denken, es wäre einleuchtend genug, daß auch die Rechtspflege bei der

Einholung wichtiger Gutachten nach diesem Principe verfahren müsse, dieses ist aber nicht der Fall.

Wir sind weit davon entfernt, durch die vorstehenden Erörterungen dem ehrenwerthen Stande und dem schweren Berufe der Gerichtsärzte zu nahe treten zu wollen, wir erkennen im Gegentheil gern an, daß viele darunter zu den Zierden des ärztlichen Standes gehören, aber wir glauben auch gerade der Zustimmung dieser in Bezug auf manche der geschilderten Gebrechen sicher zu sein, und wir geben gerne zu, daß es eine keineswegs leichte Aufgabe wäre, eine zeitgemäße Reform hier anzubahnen. Dies ist aber nicht die Aufgabe, die wir uns stellen könnten oder wollten, unsere Absicht ist erreicht, wenn es uns gelungen ist, den Beweis zu führen, daß die Voraussetzungen, welche der Gesetzgebung bei der Aufstellung der Gerichtsärzte vorschwebten, selbst in Bezug auf ärztliche Fragen der gegenwärtigen Sachlage nicht mehr entsprechen.

Noch anomaler aber gestaltet sich das Verhältniß in Bezug auf Fragen, die außerhalb des Kreises des ärztlichen Wissens im engeren Sinne liegen, wie solche, die auf das Gebiet der Chemie, der Botanik, der Zoologie und anderer Naturwissenschaften führen. Nach dem Sinne des Gesetzes sollten auch diese Fragen vom Gerichtsarzte beantwortet werden, und wie ich bereits oben erwähnte, war dies zu einer gewissen Periode, wo sich die Naturwissenschaften noch ausschließlich in den Händen der Aerzte befanden, auch dem Zwecke entsprechend. Dieß ist nun gegenwärtig freilich nicht mehr der Fall, und man hat seither den geänderten Umständen auch Rechnung tragen wollen, indem man ausdrücklich gestattete, daß bei chemischen Untersuchungen dies Chemikern oder Apothekern übertragen und von diesen nach Anleitung und unter Aufsicht des Gerichtsarztes ausgeführt werden soll. (Mende.) Es ist ganz in der Ordnung, daß man che-

mische Untersuchungen Chemikern überträgt, eine andere Frage ist aber die, ob, wenn die Apotheker als solche durch das Gesetz als Experten für gerichtlich-chemische Untersuchungen ausdrücklich bezeichnet werden, ob sage ich, in diesem Falle der oberste Grundsatz der Rechtspflege: die Ermittelung des Thatbestandes möglichst zu sichern, noch gewahrt erscheint, und ob nicht vielmehr hier ganz ähnliche Verhältnisse, wie die weiter oben besprochenen, wiederkehren, ob namentlich die Sachlage auch hier seit der Zeit der Erlassung dieser gesetzlichen Bestimmungen nicht vielfach eine andere geworden ist. Diese Frage ist von so großer Wichtigkeit, und es wird durch sie eine geordnete gute Rechtspflege so nahe berührt, daß eine Erörterung derselben nach allen Seiten um so nöthiger erscheint, als es sich hier um Dinge von der größten Tragweite handelt. Bei gerichtlich chemischen Untersuchungen, wenn der Chemiker oder der Apotheker als Experten vom Gerichte requirirt werden, handelt es sich gewöhnlich um das Verbrechen des Giftmordes, um den Nachweis des Giftes, und häufig ist nur durch diesen Nachweis die Ermittelung des Thatbestandes möglich; gelingt dieser Nachweis nicht, so fehlt jedenfalls ein Hauptmoment desselben, die Untersuchung wird schwankend, und es kann möglicherweise gerade durch diesen Umstand der todeswürdige Verbrecher der gerechten Strafe entgehen. Ein anderes Moment, welches schwer in's Gewicht fällt, ist, daß namentlich die erstinstanzliche Untersuchung, und gerade diese wird gewöhnlich Apothekern übertragen, hier die bei Weitem wichtigste ist, weil sie sich in Bezug auf Material und Objekt der Untersuchung in den günstigsten Mengen- und Zeitverhältnissen befindet. Der ersten Untersuchung stehen Erbrochenes, Stuhlentleerung, Bettwäsche, ungewaschene Stellen des Fußbodens, Residua des Giftes selbst noch am Ehesten zu Gebot, während eine zweitinstanzliche Untersuchung im günstigsten Falle

das Material erhält, was die erste übrig gelassen hat. Sehr leicht kann es ferner geschehen, daß die erstinstanzliche Untersuchung sämmtliches zu Gebote stehendes Material verwendet, so daß eine Controle derselben, das Resultat mag positiv oder negativ sein, nicht mehr im Bereiche der Möglichkeit liegt.

Es unterliegt keinem Zweifel, gerichtlich-chemische Untersuchungen gehören, wenn sie mit der erforderlichen Genauigkeit und Umsicht ausgeführt werden sollen, zu den delicatesten Aufgaben des Chemikers. Nicht nur verlangt ihre Ausführung große Dexterität und Uebung, sondern ebensosehr gründliche chemische Kenntnisse und die größte Umsicht in den oft scheinbar unwesentlichsten Nebendingen. Die Vernachlässigung einer einzigen gebotenen Vorsichtsmaßregel kann von größter Bedeutung werden nicht nur allein insoferne, als dadurch der Nachweis vorhandener geringerer Mengen des Giftes vereitelt werden kann, sondern auch deshalb, weil eben ihre Vernachlässigung unter Umständen ein mächtiger Hebel für die Vertheidigung wird, die dadurch einen Anhaltspunkt für die Anfechtung auch eines positiven Resultates erhält.

Die sogenannten metallischen Gifte sind diejenigen, deren Nachweis noch mit den verhältnißmäßig geringsten Schwierigkeiten verknüpft ist. In der That ist es den Bemühungen ausgezeichneter Chemiker gelungen, für die Entdeckung dieser Gifte nicht allein zweckmäßige und bei richtiger Ausführung sicher zum Ziele führende Methoden aufzufinden, sondern diese Methoden sind zugleich in vielen Fällen so empfindlich, daß selbst die geringsten Spuren der Metalle durch sie noch nachgewiesen werden können, wie, um nur einen Fall anzuführen, durch genaue Versuche erwiesen ist, daß noch ein Milliontheil Arsenik in einer Flüssigkeit mit aller Sicherheit entdeckt werden kann. Zugleich hat man in Bezug auf die Entdeckung der Metallgifte noch den großen Vortheil, daß

dieselben meist auch noch in den Leichen nachgewiesen werden können, wenn dieselben bereits in Fäulniß übergegangen sind; so bleibt namentlich der Arsenik in den Leichen auch nach ihrer vollständigsten Fäulniß noch nachweisbar; noch nach einer Reihe von Jahren kann man ihn aus den Leichenresten damit Vergifteter mit allen seinen charakteristischen Eigenschaften darstellen, endlich kennt man bei derartigen Untersuchungen auch noch die Organe, in welchen sich die Metallgifte anhäufen und wo dieselben daher am Ehesten nachgewiesen werden können.

Demungeachtet aber ist die Aufgabe, in gerichtlichen Fällen nach diesen Metallgiften zu suchen, immer noch eine äußerst delicate, und die größte Umsicht erfordernde. Das Endziel aller Operationen, die Darstellung oder der Nachweis des Giftes mittelst der dazu geeigneten Reagentien, ist der leichteste Theil derselben; aber diejenigen Operationen, die dieser Darstellung des Giftes oder seinem unmittelbaren Nachweise vorangehen müssen, und die Extraction desselben aus den Organen zum Zwecke haben, wenn das Gift nicht mehr in Substanz in den ersten Wegen aufgefunden werden konnte, diese Operationen erfordern bei ihrer Ausführung die ängstlichste Genauigkeit. Die größten Schwierigkeiten aber bieten sich dar, wenn es sich darum handelt, Minima von Metallgiften, die in einer ganzen Leiche verbreitet sind, aus dieser großen Masse von schwer zerstörbaren organischen Materien in irgend einer Verbindungsform auszuziehen, und von denjenigen Stoffen zu isoliren, die den Nachweis des Giftes unmöglich machen würden. Gerade bei einer nur einigermaßen unsicheren Ausführung dieser Operationen kann das wirklich vorhandene Gift verloren gehen, die Vernachlässigung oder die Unkenntniß einer einzigen Vorsichtsmaßregel kann zur Folge haben, daß das Gift, welches man sucht, und das in der Leiche auch wirklich vorhanden war, in die Luft gejagt oder sonst nicht mehr nachweis-

bar gemacht wird. Anderseits aber erwächst für derartige Untersuchungen noch eine andere Schwierigkeit durch die Empfindlichkeit der Methoden. Gerade weil diese Methoden nicht selten noch die geringsten Spuren gewisser Metalle mit Sicherheit anzeigen, ist die größte Umsicht nöthig, um zu verhindern, daß Spuren von diesen Metallen von Außen, durch Reagentien u. s. w. in das Untersuchungsobjekt gelangen. Gerade die Empfindlichkeit der Methode bei nicht genug gründlicher Beobachtung war es, welche einige Zeit lang die Annahme veranlaßte, daß Arsenik ein normaler Bestandtheil des menschlichen Organismus sei. Hat sich diese Annahme auch durchaus als falsch erwiesen, so geht doch gerade daraus hervor, mit welch' ängstlicher Genauigkeit verfahren werden muß, um sich vor Täuschungen sicher zu stellen, die in solchen Fällen mit Leben, Freiheit, Ehre und öffentlicher Sicherheit in viel zu nahem Zusammenhange stehen, als daß nicht gerade dieses Bewußtsein bei solchen Experten, die ihrer Sache nicht sicher sind, eine gewisse Befangenheit hervorrufen sollte. Ein einziges Reagens, auf seine Reinheit vorher nicht geprüft, eine einzige bereits gebrauchte Porzellanschale in Anwendung gezogen, die Vernachlässigung einer der Vorsichten in Betreff des zur Untersuchung dienenden Lokals, die Nichtberücksichtigung des Umstandes, daß zum Beispiel Arsenik durch gewisse Arzneimittel, durch arsenikhaltige Graberde, durch ein Klystier in den Körper gebracht worden sein kann, was sich alles durch eine genaue Untersuchung wenigstens in vielen Fällen ermitteln, immer aber berücksichtigen läßt, kann das Resultat der Untersuchung nicht allein werthlos machen, sondern selbst der Vertheidigung eine unerwartete Stütze gewähren.

Sind nun, wie ich zu zeigen versuchte, die Schwierigkeiten der Untersuchung schon bei Metallgiften so groß, daß sie nur von geübten Chemikern von Fach ausgeführt,

eine gewisse Gewähr ihrer Resultate darbieten, so steht es noch viel mißlicher um die Entdeckung der sogenannten organischen Gifte. Von diesen sind viele mit Sicherheit überhaupt gar nicht nachweisbar, wegen der großen Menge derselben und des Mangels gemeinsamer Charaktere ist es auch höchst schwierig, wenn nicht geradezu unausführbar, eine allgemeine, alle diese Gifte berücksichtigende Methode in Anwendung zu ziehen, dadurch nimmt die Untersuchung an Ausdehnung zu, an Sicherheit aber ab, so daß unter allen Umständen der Erfolg einer derartigen Untersuchung ein sehr fraglicher bleibt. Wird sie nicht von einem sehr tüchtigen, erfahrenen und namentlich auch in organischen Untersuchungen geübten Chemiker ausgeführt, so kann man beinahe mit Sicherheit auf Erfolglosigkeit derselben rechnen. Ich glaube hier nur an den Prozeß Bocarmé erinnern zu dürfen. Der erfolgreichen Thätigkeit des Experten in diesem Falle, des Herrn Stas, eines ausgezeichneten, in der wissenschaftlichen Welt rühmlichst bekannten Chemikers, gelang es, Nicotin mit allen seinen Eigenschaften aus den Organen des Vergifteten und aus Stücken eines Fußbodens herzustellen. Allein Stas selbst mußte gestehen, daß er bereits daran zu verzweifeln anfing, etwas zu finden, als ihn ein glücklicher Gedanke auf den Weg führte, der das beweisende und dem Grafen so verhängnißvolle Resultat zur Folge hatte. Wir wiederholen es, bei gerichtlich-chemischen Untersuchungen, wobei auf organische Gifte Rücksicht zu nehmen ist, bietet nur der gewandteste Chemiker von Fach der Rechtspflege die Garantie, die der gegenwärtige Standpunkt dieses Theiles der Wissenschaft überhaupt gestattet.

Die Schwierigkeit gerichtlich-chemischer Untersuchungen, sie mögen sich auf metallische oder auf organische Gifte beziehen, so wie die große Verantwortlichkeit, die sie dem auferlegen, der zu ihrer Ausführung berufen wird,

sind auch der Grund, daß die Chemiker von Zeit zu Zeit sich immer wieder auf diesem Gebiete in selbstständiger Forschung bewegen, und sich als Inbegriff dieser Forschungen und ihrer Resultate die gerichtliche Chemie als eigene Doktrin von der allgemeinen Chemie abgezweigt hat. Dieser sowie alle übrigen Zweige der Chemie ist aber in seiner Entwicklung immer mehr oder weniger abhängig von der Stammwissenschaft, d. h. der allgemeinen anorganischen und organischen Chemie, und in dem Maße als diese Stammwissenschaft fortschreitet, wird auch die abgezweigte Doktrin davon influirt. Es bedarf wohl keiner näheren Auseinandersetzung für Denjenigen, der den Fortschritten der Chemie in den letzten Jahrzehnten gefolgt ist, daß dieselben von solcher Ausdehnung sind, daß es gegenwärtig nur mehr dem Chemiker von Fach und diesem mit aller Anstrengung möglich ist, stets auf der Höhe der Wissenschaft zu bleiben, und abgesehen davon, ist auch gerade die täglich mehr anwachsende Literatur der gerichtlichen Chemie in den verschiedensten Journalen und Schriften so sehr zerstreut, daß sie geradezu nur dem Fachgelehrten vollständig zugänglich ist.

Werfen wir nun die Frage auf, ob die durch die erörterten Verhältnisse sich ergebenden Vorbedingungen eines Experten für gerichtlich-chemische Untersuchungen von den Apothekern in ihrer großen Mehrzahl erfüllt werden können, so müssen wir diese Frage mit einem entschiedenen Nein beantworten.

Ich weiß recht wohl, daß es Apotheker gibt, die zugleich gründliche Chemiker sind, und die alle jene Kenntnisse und Fähigkeiten besitzen, die zur tadellosen Ausführung einer gerichtlich-chemischen Untersuchung erfordert werden, allein ich hoffe, es solle mich Niemand der Anmassung oder ungerechter Beschuldigung anklagen, wenn ich nochmals die Ueberzeugung ausspreche, daß soche Apotheker nicht gewöhnlich sind. Das Gesetz aber er-

2

kennt die Apotheker als solche ohne Unterschied als sachverständige Zeugen für gerichtlich-chemische Untersuchungen an, und ein neuerer Autor der gerichtlichen Medicin (v. Siebold in s. Lehrb. der gerichtl. Medicin S. 33.) bemerkt ausdrücklich, daß es um so weniger beanstandet werden könne, Apothekern derartige Untersuchungen zu übertragen, als jeder Apotheker vor seiner Anstellung gehörig geprüft und dann erst approbirt werde. Da dem Apotheker oder Chemiker aber nur ein sehr specieller Theil der medicinisch-gerichtlichen Praxis zufalle, so bedürfe es keines sogenannten „Pharmacopolae forensis", sondern Jeder, welchen der Staat als tüchtig erkannt habe, um ihm die Verwaltung einer Apotheke zu übertragen, könne ein solches Geschäft verrichten.

Es ist klar, der Intention der Gesetzgebung, den Thatbestand möglichst zu sichern, ist auch hier wieder, sowie die Sachen gegenwärtig stehen, nicht mehr Genüge gethan, und es steht sehr dahin, ob dieß auch nur der Fall war zur Zeit als die betreffenden Verordnungen erlassen wurden. Es läßt sich durchaus nicht läugnen, daß Pharmacie und Chemie sehr lange Hand in Hand gingen. Die Pharmacie war und ist selbst gegenwärtig noch bis zu einem gewissen Grade die natürlichste chemische Pflanzschule, und noch gegenwärtig bilden sich viele Pharmaceuten, wobei sie freilich ihren Beruf meist verlassen, zu tüchtigen Chemikern aus; sehr lange gab es für diejenigen, die sich zu practischen Chemikern ausbilden wollten, beinahe kein anderes Mittel, als sich eine Zeit lang dem Dienste der Pharmacie zu widmen, denn ausser den pharmaceutischen Laboratorien waren damals keine anderen dem practischen Unterrichte erschlossen. Allein wenn zu allen Zeiten von Pharmaceuten schöne chemische Arbeiten ausgingen, so folgt daraus nicht, daß alle Pharmaceuten Chemiker sein mußten, und sicherlich war es auch damals, wo Chemie und Pharmacie einander noch viel näher standen,

stets eine Minorität, welche sich zu wissenschaftlicher Anschauung erhob, denn auch damals wie noch Heute war die wissenschaftliche Chemie für den Apotheker Hülfswissenschaft und seinem Geschäfte konnte er mit einer sehr allgemeinen encyclopädischen Kenntniß derselben ganz wohl vorstehen. Als solcher, als Apotheker ist der Pharmaceut keineswegs chemischer Sachverständiger, ebenso wenig als dem Staate unter gegebenen Umständen einfallen würde, einen beliebigen von der Prüfungscommission mit der Note „befähigt" entlassenen jungen Juristen als Sachverständigen für sehr verwickelte und hochwichtige Rechtsentscheidungen gelten zu lassen; gerade darin aber liegt die unrichtige Auffassung der Sache. Es wäre thöricht, läugnen zu wollen, daß unter Umständen ein Apotheker ganz der rechte Mann sein könne, um als chemischer Experte zu fungiren, dann nämlich, wenn er zugleich ein notorisch gebildeter Chemiker ist, aber durch seine Approbation zum Apotheker erlangt er diese Befähigung durchaus nicht, ebenso wenig, als der junge Jurist durch sein Zeugniß des bestandenen Examens zum Rechtsgelehrten wird. Wenn junge unerfahrne Juristen ohne wissenschaftliche Durchbildung und ohne practische Erfahrung, ohne weitere Rücksichtnahme auf ihre verschiedene Befähigung indiscriminatim zur Erledigung der schwierigsten Rechtsfragen berufen würden, so würde die natürliche Folge davon sein, daß das Recht darunter Schaden litte, und darum behält sich der Staat vor, nach Maßgabe der Tüchtigkeit der Einzelnen seine Auswahl zu treffen; die Ansicht aber, daß die Rechtspflege empfindlichen Schaden nothwendiger Weise leiden muß, wenn man in unrichtiger Auffassung der Verhältnisse von falschen oder eigentlich von gar keinen Prämissen bei der Wahl der chemischen Experten ausgeht, diese Ansicht ist leider bisher noch nicht zu durchgreifender Geltung gelangt. Es ist unzweifelhaft, das Princip der Gesetzgebung war in dieser Beziehung

vor 50 Jahren ebenso unrichtig als gegenwärtig, möglicher Weise aber wurde dieses Princip damals weniger schädlich als jetzt, wo alle Stützen desselben gefallen sind.

Es bedarf wohl nicht der Auseinandersetzung, daß die Chemie sich gegenwärtig von der Pharmacie vollständig emancipirt hat, und daß es gegenwärtig, wo sich zahlreiche Laboratorien dem practisch-chemischen Unterrichte geöffnet haben, nicht mehr die Laboratorien der Apotheken es sind, von denen aus chemisches Wissen sich vorzugsweise verbreitet. Es ist für den Kundigen durchaus kein Geheimniß, daß vor wenigen Jahrzehnten noch der junge Apotheker während seiner Lehrzeit sich im Durchschnitt eine viel größere Summe chemischer Kenntnisse anzueignen Gelegenheit fand, wie gegenwärtig, wo durch den ausserordentlichen Aufschwung der chemischen Industrie es möglich wurde, die Präparate billiger von den Fabriken zu beziehen, und dadurch für den Lehrling und Gehülfen die Hauptgelegenheit verloren geht, sich in der Chemie practisch auszubilden. So viel ist gewiß, in der Lehre eignet sich der Apotheker gegenwärtig im Durchschnitt ein sehr dürftiges Maß chemischer Kenntnisse an. Aber, wird man vielleicht einwenden, er bezieht ja die Universität, und hat nach Ablauf der Universitätszeit ein Examen zu bestehen, bei dem die Chemie theoretisch und practisch doch sicherlich ein Hauptgegenstand ist. Die Thatsache ist richtig, der Einwand verliert aber bei näherer Betrachtung schon nach seiner allgemeinsten Auffassung sehr an Gewicht, denn derselbe Einwand wäre es, wenn man die Verwendung junger unerfahrner Juristen zur Erledigung verwickelter Rechtsverhältnisse durch ihr dreijähriges Universitätsstudium und ihr bestandenes Examen motiviren wollte. Allein davon abgesehen, gehen wir dem Einwande etwas näher zu Leibe und betrachten wir die Universitätslaufbahn der Pharmaceuten, wobei wir die in Bayern geltenden Normen zu Grunde legen wollen.

Nach der kgl. bayerischen Apotheker-Ordnung vom Jahre 1842, ist zum Betriebe einer öffentlichen Apotheke, sei es als selbstständiger Apotheker oder als Provisor, nur derjenige für befähigt zu erachten, welcher nach zurückgelegter Lehr- und Servirzeit und vollendeten Universitätsstudien die Approbationsprüfung mit entsprechendem Erfolge bestanden hat.

Zur Aufnahme in die Lehrzeit ist das Absolutorium einer vollständigen lateinischen Schule nöthig. Sie dauert 3 Jahre, und nach Ablauf derselben hat der Lehrling das Lehrlings-Examen zu bestehen, wozu eine Commission bestehend aus dem betreffenden Gerichtsarzte und zwei Apothekern gebildet wird. Der aus der Lehre Entlassene ist gehalten, vor Antritt der Universitätsstudien noch 3 Jahre als Gehülfe in einer unter Leitung eines approbirten Pharmaceuten stehenden Apotheke zu serviren, und sich während dieser Zeit seine theoretische und practische Ausbildung möglichst angelegen sein zu lassen. Bezieht der Pharmaceut nach abgelaufener Servirzeit die Universität, so ist er verpflichtet in einem mindest einjährigen Cursus Vorträge über niedere Mathematik, Physik, Mineralogie, allgemeine und medicinisch-pharmaceutische Botanik, Zoologie, allgemeine und analytische Chemie und Stöchiometrie, Pharmacie mit Einschluß der Pharmacognosie und Toxicologie zu hören. Die Approbationsprüfung zerfällt in ein mündliches dreistündiges Examen, welches sich über sämmtliche oben genannte Fächer zu verbreiten hat, und in pharmaceutisch-practische Uebungen, welche dem Wortlaute der Verordnung nach, die Vornahme und Vollendung eines der wichtigeren chemisch-pharmaceutischen Processe mit schriftlicher Ausarbeitung umfassen sollen, und dem Usus zufolge in der Fertigung eines pharmaceutisch-chemischen Präparats und in der Ausführung einer zusammengesetzten qualitativen chemischen Ana-

lyse mit nachheriger schriftlicher Ausarbeitung beider Aufgaben bestehen.

Es ist ein Ausnahmsfall, wenn ein Pharmaceut sich über die vorgeschriebene Universitätszeit aufhält, und seine Aufgabe ist es daher, im Laufe Eines Jahres sich in acht Hauptfächern, die wichtigsten Zweige der Naturwissenschaften in sich schließend, mit in der Regel sehr mangelhaften Vorkenntnissen auszubilden, was natürlich nur so gemeint sein kann, daß er diese Zeit dazu benützt, sich in den genannten Wissenschaften einen allgemeinen Ueberblick zu verschaffen, denn verlangen zu wollen, er solle in dieser Zeit sich in jeder dieser Wissenschaften gründliche detaillirte Kenntnisse erwerben, könnte nur Demjenigen einfallen, der von der Ausdehnung dieser Fächer keinen Begriff hat, und sich von der Vorbildung der Pharmaceuten einen der Wirklichkeit nicht entsprechenden Begriff macht. — Ein Semester verwendet der studirende Pharmaceut gewöhnlich dazu, in einem Laboratorium einen analytischen Cursus durchzumachen, und es ist eine Seltenheit, wenn er zu chemischen Uebungen zwei Semester bestimmt, es ist dieß ebenso selten wie ein längeres Verweilen auf der Universität, ja fällt mit diesem in der Regel zusammen. Wenn man bedenkt, wie viele Zeit nur durch das Collegien-Hören in Anspruch genommen wird, und daß die Vorbereitung zum Examen namentlich das zweite und letzte Semester sehr in Anspruch nimmt, so wird man es nur natürlich finden, wenn der Candidat sich in diesem letzten Semester die durch die Collegien nicht in Anspruch genommene Zeit zur Vorbereitung zum Examen frei zu erhalten sucht. Ich glaube nicht, daß man Chemiker sein muß, um einzusehen, daß man in einem halben Jahre keine Chemiker ausbildet, und in der That darf man ganz zufrieden sein, wenn man die Schüler im Laufe dieses Semesters so weit bringt, daß sie am Ende desselben eine etwas complicirte qualitative Analyse

eines Gemenges, eines Minerals oder dergleichen tadelfrei ausführen, und ich beeile mich hinzuzufügen, daß dieß nicht im Geringsten die Regel ist. Eine mehrjährige Erfahrung hat mich ferner gelehrt, daß die chemischen Vorkenntnisse, die der Candidat auf die Universität mitbringt, in der Regel höchst unbedeutend sind, und namentlich für die practische Ausbildung aufgewogen werden durch manche Untugenden, welche sich die Pharmaceuten in ihrer Lehr- und Servirzeit gern aneignen, und die ihnen namentlich bei genauen chemischen Untersuchungen sehr viel zu schaffen machen. Wollte man einwenden, man solle im Hinblick auf die Verwendung der Apotheker zu chemischen Experten einen Theil des im Laboratorium gemachten analytischen Cursus nicht auf gewöhnliche Analysen, sondern auf die Ausbildung in der gerichtlich-chemischen Analyse, auf Uebungen mit organischen Gemengen verwenden, so wäre dieß dasselbe und würde denselben Erfolg haben, wie wenn man einem Clavierlehrer zumuthen würde, er solle seinem Schüler, während derselbe die Scalen einzuüben hat, auch eine Beethoven'sche Sonate einstudiren. Sonach ist auch die practisch-chemische Ausbildung, die der Pharmaceut auf der Universität erhält, nur eine unvollkommene, sich auf die Grundprincipien beschränkende, und er wird durch seine Universitätsstudien weder zum Chemiker noch zum Botaniker, sondern eben nur zum die Hauptnaturwissenschaften encyclopädisch in sich aufnehmenden Apotheker. — Das Examen wird mit drei Noten bestanden. Diese drei Noten umfassen aber eine so große Stufenleiter des beim Examen documentirten Wissens, daß zwischen der Befähigung eines solchen Pharmaceuten, der das Examen mit der ersten Note und eines solchen, der es mit der dritten Note bestand, kaum mehr ein Vergleich möglich ist. Auf das Examen folgt die Approbation zum Apotheker, und damit zugleich im Sinne der Verordnungen die Befähigung, als chemischer Sachver-

ständiger bei gerichtlich-chemischen Untersuchungen zu fungiren, gleichviel ob er ein sehr ausgezeichnetes oder ein sehr mittelmäßiges Examen gemacht hat.

Es ist merkwürdig, der Staat macht die Zulassung zum Staatsdienste auch von einem Examen abhängig, aber es fällt ihm natürlich nicht ein, die Bestandenen ohne Weiteres zu den wichtigsten Staats- und Rechtsactionen zu verwenden, vielmehr wählt er je nach Maßgabe der Befähigung und Talente, für die er in den Noten der Staatsprüfung und in der practischen Verwendung einen bestimmten Anhaltspunkt hat, — aus diesen die Tüchtigsten und Bewährtesten aus, — ja selbst in Bezug auf die Wahl der ärztlichen Experten sucht er sich durch das Institut der Gerichtsärzte, welche sich nach Maßgabe der durch die Staatsprüfung vergleichbaren Tüchtigkeit ergänzen sollen, sicher zu stellen, aber in Bezug auf chemische Experten macht die Gesetzgebung keinen Unterschied, nicht allein zwischen Chemikern und Apothekern, sondern sie nimmt selbst unter den Apothekern nicht die geringste Rücksicht auf ihre verschiedene wissenschaftliche Ausbildung.

Ein Apotheker, der die Approbationsprüfung mit der dritten Note bestanden hat, soll keinen Lehrling halten dürfen, aber als gerichtlich-chemischer Experte zu fungiren, bleibt ihm unbenommen!

Es wäre diese gänzliche Principlosigkeit geradezu unerklärlich, wollte man nicht annehmen, daß die Gesetzgebung von der Schwierigkeit derartiger Untersuchungen auch nicht den entferntesten Begriff hat, denn ihre Wichtigkeit muß sie kennen.

Ich glaube genügend bewiesen zu haben, daß die Approbation zum Apotheker die Qualification zum chemischen Experten nicht in sich schließt, und daß sonach die Apotheker als solche im beabsichtigten Sinne der Gesetzgebung die geeigneten Organe für die Ausführung einigermassen verwickelterer, gerichtlich-chemischer Untersuchun-

gen nicht sind. Sicherlich Jedem, der Gelegenheit hatte, derartige erstinstanzliche Untersuchungen kennen zu lernen, stünden Beispiele zur ferneren Bekräftigung dieses Satzes zu Gebote; mir selbst fehlt es an solchen Beispielen durchaus nicht, und ich würde keinen Anstand nehmen in Bezug auf die Dinge, die zum Vorschein kommen, wenn Gerichtsarzt und Apotheker sich auf Gebicte wagen, die ihnen Glatteis sind, Unglaubliches aus meiner eigenen Erfahrung zu erzählen, würde dadurch etwas genützt, und wäre ich nicht vielmehr der Ueberzeugung, daß hier nicht das Individuum, sondern das Princip anzuklagen ist.

So kann und darf es aber nicht bleiben; wenn die Gesetzgebung die Sachlage nur einmal klar ins Auge fassen will, dann wird sie auch eine im Princip ganz unrichtige, in der Ausführung aber geradezu gefährliche Anomalie fallen lassen, deren Folgen gegenwärtig, wo durch das öffentliche Gerichtsverfahren die Schäden mehr ans Tageslicht treten, sich immer dringender geltend machen werden. Schon jetzt ist es kein Geheimniß mehr, daß Gerichtsärzte und Apotheker derartigen Untersuchungen, denen sie nicht gewachsen sind, möglichst aus dem Wege zu gehen und sie von sich abzuwälzen suchen, da, falls durch die öffentlichen Verhandlungen grobe Fehler und Mängel der Expertise aufgedeckt würden, ihr Credit und ihr Vertrauen beim Publikum Gefahr läuft, harte Stöße zu erleiden. Ich glaube daher auch, daß Aenderungen in dieser Beziehung von Niemandem mit größerem Danke aufgenommen würden, als gerade von den dabei zunächst Betheiligten, von den Gerichtsärzten und Apothekern, nicht allein deshalb, weil sie selbst häufig das Bewußtsein haben, derartigen Aufgaben nicht gewachsen zu sein, sondern auch, weil sie, abgesehen von Erfahrung und Uebung, sich häufig nicht im Besitze der dazu nöthigen Instrumente, Geräthschaften und literarischen Hülfsmittel befinden.

Wie kann nun geholfen werden?

Nur dadurch, daß man bei der Wahl der Experten in chemischen Fragen dem unrichtigen Principe ein richtiges substituirt. Die Rechtspflege wende sich an wirkliche „Experti," d. h. an solche, die auf der Höhe ihrer Wissenschaft stehen, an Solche, denen die Wissenschaft, aus der die verlangten Aufschlüsse geschöpft werden sollen, nicht Hülfswissenschaft, sondern Lebenszweck ist. Die Rechtspflege wende sich nicht an Chemiker, wenn sie pharmaceutische Fragen erledigt wünscht, sie wende sich aber auch nicht an Apotheker als solche, wenn sie der Mitwirkung der Chemie zu ihren Zwecken bedarf. Kurz, sie wende sich, wenn chemische Untersuchungen vorgenommen werden sollen, an Chemiker von Fach, oder — wird vielleicht Mancher ergänzen, der Staat trage Sorge dafür, daß sich der Apotheker während seiner Universitätszeit die nöthigen theoretischen und praktischen Kenntnisse erwerbe, die zur Ausführung gerichtlich-chemischer Untersuchungen verlangt werden, er ertheile keinem Apotheker die Approbation, der nicht in einem eigens zu diesem Behufe anzustellenden Examen seine genügende Befähigung zu derartigen Untersuchungen dargethan hat.

Wir wollen nun diese verschiedenen Wege der Abhülfe näher ins Auge fassen, und die Gründe dafür und dawider gewissenhaft abwägen, auf diese Weise dürften wir am Sichersten zu einem bestimmten Resultate gelangen.

Es mag wohl sein, daß bei der Wahl der Apotheker als chemischer Experten der Umstand als mit bestimmend erscheint, daß sich an jedem Gerichtssitze auch ein Apotheker befindet, daß sonach in vorkommenden Fällen der Experte gleich bei der Hand ist. Wir werden weiter unten des Näheren auseinandersetzen, daß dies gerade bei chemischen Untersuchungen von sehr geringer Bedeutung ist. Will man aber demungeachtet an diesem

Umstande fest halten, so bleibt nichts übrig, als die Approbation des Apothekers von andern Vorbedingungen abhängig zu machen. Abgesehen davon, daß in diesem Falle eine größere Garantie dafür geboten werden müßte, daß sich der angehende Apotheker bereits in seiner Lehr- und Servirzeit positive und systematische Kenntnisse in der Chemie aneignen könne, müßte die Universitätszeit auf wenigstens zwei Jahre ausgedehnt, und namentlich im zweiten Jahre ein eingehenderes theoretisches und praktisches Studium der Chemie verlangt werden. Der Pharmaceut müßte gehalten sein, nicht allein die Vorträge über anorganische und organische Chemie, über gerichtliche Chemie und Toxicologie zu hören, sondern im ersten Jahre einen praktisch-analytischen Cursus durchzumachen, und im zweiten Jahre sich im Laboratorium neben quantitativen Uebungen mit, natürlich fingirten, gerichtlich-chemischen Untersuchungen und namentlich mit der Auffindung der als Gifte in Anwendung kommenden Stoffe aus organischen Gemengen zu beschäftigen. Beim Examen wäre nicht allein auf die Chemie ein besonderer Nachdruck zu legen, sondern es müßte gerichtliche Chemie als eigentlicher Prüfungsgegenstand aufgenommen werden. Bei dem praktischen Examen wäre endlich, neben der Analyse und dem Präparate auch die untadelhafte Ausführung einer gerichtlich-chemischen Untersuchung mit Einhaltung auch der minutiösesten Vorsichtsmaßregeln und der formellen Bedingungen zu verlangen.

Dies ließe sich nun Alles verlangen, allein es fragt sich, ob dadurch der Intention der Gesetzgebung vollkommen Genüge geleistet würde. — Wir glauben nicht. Schon einfach darum nicht, weil durch alle diese Bedingungen die Verschiedenheiten der Anlagen, des Fleißes und des praktischen Geschickes nicht aufgehoben werden. Ueberdies wird man in zwei Jahren auch noch kein gewandter Chemiker, um so weniger, wenn diese zwei Jahre

nicht ausschließlich auf das Studium der Chemie verwendet werden können; der Nachlässige, der Mittelmäßige schleppt sich durch zwei Jahre gerade so, als er sich durch eines schleppt; ein strenges und ausgedehntes Examen gäbe endlich allerdings eine gewisse Garantie, aber auch nur bis zu einem gewissen Punkte, wenn man die Dinge so ansieht, wie sie wirklich sind, und nicht, wie sie sich auf dem Papier ausnehmen. Es käme ferner noch ein anderer Umstand in Betracht: wenn das Ganze überhaupt einen Zweck haben soll, müßte die Approbation geradezu abhängig gemacht werden von dem Resultate des praktischen Examens im Fache der gerichtlichen Chemie, von der Dexterität in der Ausführung der gerichtlich-chemischen Untersuchung. Nun wäre es ganz gut möglich, daß der Candidat in seinen eigentlichen näheren Fachwissenschaften sich gut bewandert zeigte, und daß er gerade nur nicht das praktische Geschick sich angeeignet hätte, welches zur Ausführung exacter chemischer Untersuchungen nöthig ist. Ihn deshalb zurückweisen zu müssen, weil er in einem Fache nicht genügt, das seinem eigentlichen Berufe fremd ist, und das er anzuwenden, vielleicht nur ein paar Mal im Leben Gelegenheit findet, ohne dadurch irgend einen staatlichen Vortheil zu erlangen, — erschiene nach meinem Dafürhalten geradezu unbillig. Endlich aber, sollte ein Candidat wirklich allen an ihn gestellten Forderungen auf das Strengste genügen, wer bürgt dafür, daß er in seiner bürgerlichen und praktischen Laufbahn auch stets auf der Höhe der Wissenschaft bleiben wird, wie ist er im Stande, in der Ausführung derartiger Untersuchungen stets in der Uebung zu bleiben, und wie oft wird sich ihm Gelegenheit darbieten, eigene Erfahrungen zu machen? — Es unterliegt keinem Zweifel, daß auf diesem Wege der Zweck der Gesetzgebung immer noch sehr mangelhaft gesichert wäre, wenn gleich nicht zu läugnen ist, daß dann in der Regel bessere Expertisen gemacht

würden, wie gegenwärtig. — Es läge nahe, an die Gründung zweier Classen von Apothekern zu denken, von denen die eine durch ein längeres Verweilen auf der Universität, und durch ein eigenes, von dem eigentlich pharmaceutischen getrenntes Examen sich ausschließlich die Befähigung erwerben würde, als Gerichtschemiker zu fungiren; durch dieses System käme man zum Pharmacopola forensis, der dem Gerichtsarzte entsprechen würde. Wir glauben aber kaum, daß sich zu dieser Classe viele Bewerber oder überhaupt Bewerber melden würden, wenn nicht den Kosten der längeren Ausbildung und dem Onus der Funktion durch staatliche und pecuniäre Emolumente das Gegengewicht gehalten würde. Der Staat müßte daher diese Classe von Apothekern besolden, oder ihnen sonstige bedeutende Vortheile bieten. Abgesehen nun davon, daß diese Einrichtung alle Uebelstände der Gerichtsärzte mit sich bringen würde, und dieselben Bedenken, die ich weiter oben in Bezug auf das Fortschreiten mit der Wissenschaft u. s. w. ausgesprochen habe, auch hier geltend gemacht werden könnten, entstünden die größten praktischen Schwierigkeiten, die freie Erwerbsart der Apotheker, ihre bürgerlich-gewerbliche Stellung mit der Staatsanstellung und der dadurch involvirten Bedingung der Versetzbarkeit und localer Disponibilität in Einklang zu bringen.

Ein anderer Weg wäre die Anstellung eigener Gerichtschemiker. Zu diesem Behufe müßten eigene Anstellungen geschaffen werden. Auch hier müßte durch ein eigenes Examen eine Garantie für die wirkliche Befähigung gesucht, und es müßte eine gründliche chemische, theoretische und praktische Ausbildung von Seite der Bewerber nachgewiesen werden. Solche Chemiker wären vom Staate zu vereidigen und zu besolden, und hätten nicht nur allein alle gerichtlich-chemischen Expertisen im engeren Sinne, sondern auch alle polizeilich-chemischen

Untersuchungen über Güte und Verfälschung der Nahrungsmittel und Lebensbedürfnisse, der Gewerbs- und Handelsobjekte auszuführen. Es versteht sich von selbst, daß es nicht nöthig wäre, an jedem Landgerichtssitze einen solchen Chemiker aufzustellen. Es würde vielmehr einer oder höchstens zwei für jeden Kreis oder Regierungsbezirk, nach Maßgabe der bayrischen also auf etwa ½ Million Einwohner und 160—170 Quadrat-Meilen, vollkommen ausreichen. Bei gerichtlich-chemischen Untersuchungen ebensowohl als bei polizeilich-chemischen, erscheint es im Allgemeinen durchaus nicht geboten, die Untersuchung an Ort und Stelle vorzunehmen, was ja auch bei der gegenwärtigen Einrichtung nicht immer der Fall ist, und sollte sich der Fall ereignen, daß die Gegenwart des Chemikers auf dem Schauplatze der That oder etwa bei der Sektion wünschenswerth oder nothwendig wäre, so würde die gegenwärtige große Ausbildung der Verkehrswege und Eisenstraßen es immerhin ermöglichen, in wenigen Stunden, schlimmstens im Laufe eines Tages an Ort und Stelle zu sein. Daß für eine sorgfältige, mit den nöthigen Vorsichtsmaßregeln eingeleitete Ueberwachung der Untersuchungsobjekte von Seiten des Gerichtsarztes Sorge zu tragen wäre, versteht sich von selbst, und ist ja auch bei der gegenwärtigen Einrichtung meist Sache des Gerichtsarztes. Bei der großen Zahl tüchtiger junger Chemiker, die gegenwärtig aus den Laboratorien hervorgehen, würde es keine Schwierigkeit haben, stets die erforderliche Anzahl solcher Gerichtschemiker zu finden, und daß durch diese Einrichtung eine große Vereinfachung sowie eine große Sicherheit und Gleichmäßigkeit der Behandlung dieser Fragen gegeben wäre, liegt auf der Hand. Ein anderer Vorzug dieser Einrichtung bestünde darin, daß dadurch für die Ausführung polizeilich-chemischer Expertisen vollkommen unabhängige Organe gewonnen würden, was wegen ihrer vielfachen Gewerbs-Beziehungen

gerade in polizeilichen Dingen die Apotheker nicht immer sind. Dadurch ferner, daß sich der Gerichtschemiker stets auf sehr verwandten Gebieten der Forschung und Thätigkeit bewegen würde, hätte er Gelegenheit, zahlreiche Erfahrungen zu machen, sich immer mehr auszubilden, und würde endlich zur Auffindung verbesserter Methoden und zur Förderung der gerichtlichen Chemie als Wissenschaft fortwährend angeregt, indem hier praktische Thätigkeit und wissenschaftliche Tendenz ohne Ablenkung durch andere distante Berufsgeschäfte Hand in Hand gingen.

Die einzigen Einwendnngen, die man gegen diese Einrichtung machen könnte, wären etwa folgende: einmal der Kostenpunkt. Es ist klar, daß, wenn man zu Gerichtschemikern Chemiker von Talent und Kenntnissen gewinnen will, man ihnen auch eine Stellung bieten muß, die geeignet ist, ihnen ein hinreichendes Einkommen zu gewähren, indem sonst die Begabteren dieser an und für sich keineswegs angenehmen Stellung jede andere vorziehen würden, und dem Staate dann nicht die rechte Auswahl zu Gebote stünde. Die Besoldung eines Gerichtschemikers dürfte daher kaum weniger wie 800—1000 fl. oder ebensoviele Thaler betragen. Hiernach würde sich die Belastung der Staatskasse durch die neue Einrichtung, wenn auf je eine halbe Million Einwohner ein Chemiker gerechnet wäre, für einen Staat wie Bayern auf etwa 8000 fl., und auf einen solchen wie Preußen auf etwa 32,000 Thlr. jährlich belaufen, abgesehen von den sonst dadurch erwachsenden Kosten, etwa der Einrichtung gerichtlich-chemischer Laboratorien u. s. w. Wenn durch diese Einrichtung der Intention der Gesetzgebung vollkommen entsprochen würde, dann dürfte sich durch die verhältnißmäßig doch nicht sehr bedeutenden Kosten wohl kein Staat abhalten lassen, sie in's Leben zu rufen. — Ein anderes Bedenken wäre es ferner, ob die Zahl der in einem Kreise vorkommenden Fälle, die eine gerichtlich-

oder polizeilich-chemische Untersuchung bedingen, hinreichend wäre, um den Gerichtschemikern eine entsprechende Thätigkeit zu gewähren, und ihre Stellung nicht wenigstens zum guten Theile als Sinecure erscheinen zu lassen. Statistische Erhebungen, die aus den Registraturen der Gerichte leicht zu beschaffen und zusammenzustellen wären, müßten hierüber Aufschluß geben. Viel wichtiger übrigens wäre der Einwand der möglichen Verflachung dieser Einrichtung. Es wären eben hier wieder formelle Vorbedingungen, und nach deren Erfüllung das Bestehen eines Examens, welche die Befähigung der Bewerber in sich schließen würden, und wenn man auch durch Noten und Censuren den verschiedenen Graden der Befähigung Rechnung tragen würde, so wäre eben eine gleichheitliche Befähigung der der Rechtspflege gebotenen Organe nicht vorhanden, und eine Garantie dafür, daß die nun so gewonnenen Organe auch nach ihrer Anstellung für ihre fernere Ausbildung Sorge tragen, daß sie mit der Wissenschaft fortschreiten würden, wäre abermals nicht gegeben. In jeder derartigen stabilen Einrichtung liegt meines Erachtens bei aller intendirten und angestrebten Zweckmäßigkeit die Gefahr der formellen Erstarrung und des Verfalls in bureaukratischen Schlendrian. Es bliebe nun noch ein dritter und letzter Weg übrig.

Der Staat bezeichne in jedem Kreise einen oder zwei Chemiker und empfehle dieselben den Gerichts- und Polizeibehörden als diejenigen, welchen in vorkommenden Fällen die gerichtlich- und polizeilich-chemischen Untersuchungen erster Instanz ausschließlich zu übertragen wären. Um aber wirklich die geeigneten Männer zu bestimmen, müßte der Staat von den hervorragendsten Vertretern der Chemie Gutachten erholen und sich von diesen etwa in ein Comité vereinigten wissenschaftlichen Notabilitäten Vorschläge machen und für jeden Kreis die

geeigneten Männer bestimmen lassen. Bei etwaigen Personalveränderungen und überhaupt von Zeit zu Zeit müßte dieses Comité immer wieder zusammentreten, und eine Revision der vorgelegten Gutachten und ausgeführten Untersuchungen, die den Gerichtsakten zu entnehmen wären, würde es dann auch möglich machen, die Tüchtigkeit der gewählten Organe zu controliren, wenn man daran zu zweifeln Grund hätte, und im Falle der aus den eingelieferten Gutachten sich ergebenden Unzulänglichkeit Einzelner Andere in Vorschlag zu bringen. Es wäre durchaus nicht nöthig die zu solchen Untersuchungen in Vorschlag gebrachten Männer von ihrer eventuellen Bestimmung officiell oder selbst nur vertraulich in Kenntniß zu setzen, sondern es würde genügen, sie officiell den Gerichten und Polizeibehörden zu bezeichnen, von denen sie dann in vorkommenden Fällen requirirt und beeidigt würden. Nur müßte jeder Chemiker zur Annahme derartiger Untersuchungen, wenn sie ihm aufgetragen würden, verpflichtet sein. Alle persönliche Kränkung und alles Aufsehen würde auf diese Weise nach Thunlichkeit beseitigt. Das Comité hätte bei dieser Einrichtung die Wahl unter den Professoren, Docenten und bewährteren Assistenten der Chemie an den Landesuniversitäten, ferner unter den Lehrern der Chemie an den polytechnischen, Gewerbs- und Realschulen, unter Privatgelehrten und endlich unter denjenigen Apothekern, die sich durch gediegene wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiete der Chemie einen Namen gemacht haben. Auf diese Weise wäre der Intention der Gesetzgebung insoferne vollkommen Genüge geleistet, als unter wirklich Sachverständigen es immer die tüchtigsten wären und blieben, die der Rechtspflege zu Gebote stünden. Es wäre der Einrichtung eine gewisse Beweglichkeit gegeben, es fiele die Gefahr der Verflachung und des Schlendrians weg, und es wäre endlich auch der Kostenpunkt glücklich beseitigt. Eine Normirung der

für die Untersuchungen nach Maßgabe ihrer Dauer, Wichtigkeit und Beschwerlichkeit bestimmten Remunerationen nach generösen Principien wäre dann freilich ebenfalls wünschenswerth, denn hiedurch würde ein persönliches Interesse hervorgerufen, sich ohne Widerstreben solchen so eckelhaften, beschwerlichen Untersuchungen zu unterziehen, und anderseits beseitigt, daß wie dieß jetzt zuweilen zu geschehen pflegt, Uebergriffe und ungerechtfertigte Abstriche bei derartigen Liquidationen vorkämen.

Ich verkenne nicht die Schwierigkeiten, die sich auch diesem Vorschlage bei der practischen Durchführung in den Weg stellen würden, ich glaube aber, daß sie alle zu überwinden wären.

In erster Linie steht hier das Bedenken, ob auch jeder Kreis in unserem Sinne geeignete Experten liefern könnte. Wir haben bei unserem Vorschlage zunächst nur die deutschen Staaten im Sinne, und in diesen dürfte wohl an den geeigneten Organen kaum ein Mangel sein. Was insbesondre Bayern betrifft, so ist bei der seit langer Zeit angebahnten Hebung der technischen Schulen kaum daran zu zweifeln, daß die Vertretung der Chemie an diesen Schulen, deren sich in jedem Kreise befinden, mehr und mehr in die rechten Hände gelangen wird, und dadurch dürften die gegenwärtig etwa noch stiefmütterlich mit Chemikern bedachten paar Kreise, den übrigen gleich gestellt, dürften die wenigen noch vorhandenen Lücken ausgefüllt werden. Subsidiär könnten übrigens Experten der benachbarten Kreise recht gut in Funktion treten, da, wie ich bereits gezeigt habe, die Entfernung vom Orte der That meist bedeutungslos ist, und in Bayern bei der gegenwärtigen Ausdehnung der Communicationsmittel und Verkehrswege keineswegs als ein ernstliches Hinderniß erscheint.

Der letzte Vorschlag wäre nach meiner Ueberzeugung derjenige, der der Intention der Rechtspflege, die Erhe-

bung des Thatbestandes möglichst sicher zu stellen, am Vollkommensten entspräche, und der die Nachtheile der übrigen Auskunftsmittel umgehend, alle ihre Vortheile in sich vereinigte.

Möge es mir schließlich gestattet sein, obige Bemerkungen der Beachtung maßgebender Kreise dringend zu empfehlen. Obgleich sie die Frucht langen reiflichen Nachdenkens und mancher eigenen Erfahrungen sind, so bin ich doch weit davon entfernt, zu glauben, dadurch die Sache erschöpfend behandelt oder irgendwie erledigt zu haben, vielmehr bin ich auf Widerspruch und Tadel um so mehr gefaßt, als ich hie und da genöthigt war, wunde Stellen etwas hart anzufassen, vielleicht auch zu hart anfaßte, — mein Zweck ist aber vollkommen erreicht, wenn ich die fernere Unhaltbarkeit des gegenwärtigen Zustandes nachgewiesen habe, wenn es mir gelingen sollte, einen Gegenstand von so großer Tragweite für eine geordnete Rechtspflege, der bisher so wenig Berücksichtigung gefunden, auf das Gebiet allseitiger Besprechung und eingehender Discussion zu versetzen, und dadurch seiner zeitgemäßen Erledigung jedenfalls näher zu bringen.





